



# Sobre arquitectura (en el pabellón de Barcelona). La exposición como forma de investigación Francisco Muñoz

Sobre arquitectura hablaba Mies van der Rohe cuando en 1929 proyectó para la Exposición Universal de Barcelona el pabellón alemán que representó a la nueva República de Weimar. Sin programa, sin apenas tiempo, su propósito final fue mostrarse a sí mismo como culminación de una investigación larvada en años anteriores sobre la base de una serie de stands expositivos para la industria alemana. Un museo temporal para una nueva arquitectura que pasó a la condición de mito “ausente permanente” una vez desmantelado a través de 14 imágenes consideradas ejemplos de una nueva espacialidad. Sobre arquitectura se pensaba cuando el Ayuntamiento de Barcelona decidió llevar a cabo su reconstrucción en los años ochenta y sobre arquitectura se convoca todos los años a artistas y arquitectos a reflexionar sobre esta obra a través de una serie de intervenciones temporales donde se pone de manifiesto el valor paradójico del expositor expuesto y ese espacio vacío (in)visible SOBRE la base de las cualidades que lo (in)definen.

## PALABRAS CLAVE

Pabellón de Barcelona, Mies van der Rohe, exposiciones temporales, paradoja, espacio

## KEYWORDS

Barcelona Pavilion, Mies van der Rohe, Temporary exhibitions, Paradox, Space

## EL PABELLÓN COMO STAND EXPOSITOR

Durante los años veinte la industria alemana experimentó un crecimiento comparable al periodo previo a la Primera Guerra Mundial gracias a una política expansiva de la República de Weimar que dejaba atrás los años de austeridad a los que había sumido a la nación germana

la contienda bélica. Una industria que necesitaba mostrar sus productos no solo en el ámbito local sino europeo y que apostó por el formato de las exposiciones sectoriales en entornos artificiales con pretensión de realidad. De esta época son los pabellones de vidrio Glas Raum de

## Francisco Muñoz Carabias

Profesor de Composición I y II e Historia de la Arquitectura en la ETSA de la Universidad de Alcalá de Henares (Madrid). Profesor de Taller de Proyectos 3, en la Universidad Alfonso X El Sabio (Madrid). Coordinador de esta asignatura y de PFG y del MPAA. MASTER DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS AVANZADOS de la UAX. Miembro del grupo de investigación GIGAC “Geometría de la Arquitectura Contemporánea” en la ETSAM-UPM. Doctorado por la UPM-ETSAM con la tesis “La paradoja de Mies: Las simetrías invisibles a través del Pabellón de Barcelona” dentro del doctorado en Proyectos Arquitectónicos (sobresaliente *cum laude*). Fundador del estudio taller TRAZA ARQUITECTURA. Últimas publicaciones: “La ciudad blanca de Tel Aviv o el paisaje urbano ambiental del Movimiento Moderno, Aproximaciones Contemporáneas al Paisaje Urbano”. II Jornadas Internacionales de Investigación sobre paisaje, patrimonio y ciudad. Alcalá de Henares. Madrid, Abril 2018; “Coworking: de la cadena de trabajo industrial al espacio arquitectónico colaborativo”. V Seminario Internacional sobre Patrimonio Arquitectónico e Industrial. Madrid. Febrero 2018; El proyecto como proceso. La reconstrucción del Pabellón de Barcelona como investigación arquitectónica de una investigación de la arquitectura”. I Congreso Iberoamericano red-Fundamentos: experiencias y métodos de investigación. Madrid. Diciembre 2017. Orcid ID 0000-0001-5628-0548 Researcher ID: F-8505-2019

## Fig. 01

Jordi Bernadó. “El Pabellón Mies van der Rohe. Segunda reconstrucción”. 13/05/2014-21/04/ 2014.  
©. Fundación Mies van der Rohe.

Stuttgart en 1927, o el Café Samt und Seide de Berlín de mismo año en los que Mies y su compañera y coautora, Lily Reich, proyectaron para los más influentes empresarios, haciendo de este formato una clara forma de investigación no solo sobre las posibilidades de los materiales presentados sino sobre la arquitectura que se formalizaba a través de ellos. La radicalidad de tensionar sus posibilidades, en una clara estrategia de “sobreexponer por saturación” el producto sirvió de base intelectual para lo que fue posteriormente el salto “al vacío” que supuso una obra como el Pabellón de Barcelona. Muros de tela o de vidrio curvado eran ejemplos elocuentes desde lo paradójico de un continente transformado en contenido. Focalizar y deslocalizar para mostrar una obra, como si de un objeto de arte se tratara, eran aquí subvertidos en una mezcla de abstracción, entendida esta como segregación de elementos, que inconscientemente (o no) abrió las puertas a una nueva arquitectura. Sobreexponer supone desdibujar los límites existentes entre el mostrador y lo mostrado. Cuando la envolvente participa de esa misma naturaleza de lo expuesto, perdiendo su aparente neutralidad, se experimenta una confusión significativa, emotiva, reconocible y recordada por el espectador. Una escenografía calculada que hizo movilizar los sentidos para su comprensión. Cuando en 1929 Mies es llamado por el gobierno alemán para que proyecte lo que iba a ser un espacio de pura representación del nuevo estado<sup>1</sup> en la Exposición Universal de Barcelona, su planteamiento fue llevar hasta las últimas consecuencias las posibilidades de estos stands expositores “probeta” y hacer de la propia arquitectura el objeto a exponer.

Una prueba de lo especulativo de este proceso fue la inexistencia de un proyecto cerrado a lo largo de toda su construcción y sí en cambio una manipulación probatoria mediante una maqueta<sup>2</sup> de las distintas disposiciones de los muros, la cubierta y el plano del suelo y del agua que definen esta obra. El propio pavimento de travertino<sup>3</sup> era una cuadrículada abstracta de control a escala real de los elementos. Una arquitectura nacida desde este orden constructivo local donde cada material planteaba su propia dimensión reticular. Donde las vetas simétricas de los muros de mármol o del Ónice Doré son ecos a niveles intermedios de otros equilibrios de los elementos. Lienzos de materia condensada fusionada en múltiples reflejos de superficies satinadas que daban carta de naturaleza a una escenografía museográfica propia de las instalaciones expositivas que encontraban en las infinitas réplicas el ambiente propicio para desmaterializarse en un espacio continuo en esa condición sobreexpuesta.

Sin embargo fue “la ceguera” la primera categoría que Bonta plantea al hablar sobre el Pabellón de Barcelona en su *Anatomía del Proceso de Interpretación*. Él lo achaca a lo ignorado que fue esta obra por parte de todos (incluidos los especialistas) en el corto tiempo que duró su “exposición”<sup>4</sup>. Aunque no fue del todo así<sup>5</sup>. Más bien, tuvo que darse la necesaria madurez para considerarla una de las “grandes realizaciones del siglo XX”<sup>6</sup>. Madurez sobre algo inexistente, físicamente, dado que el Pabellón fue desmantelado. Madurez, en percibir en catorce<sup>7</sup> fotografías un valor que lo hacía digno de esa consideración<sup>8</sup>. Bonta lo explica mejor al decir que una obra de arquitectura, cuando se aparta de las pautas culturalmente establecidas, no es suficiente verla para comprenderla. “Es necesario desarrollar previamente un proceso colectivo de clarificación, que incluya la verbalización de su significado y el estableci-

miento de nuevos cánones interpretativos<sup>9</sup>. Y eso es algo que recorre a toda la arquitectura miesiana y por extensión, a la arquitectura moderna. Resulta inevitable ligar su nacimiento y posterior desarrollo a esta suerte de objeto de exposición. *“Si Mies adhirió alguna lógica, lo hizo en la lógica de la apariencia*. Un oxímoron entre lo real y lo virtual.

Muestra de ello es la exposición que entre finales de 1947 y principios de 1948 tuvo lugar en el MOMA de Nueva York a través de su máximo mentor en América, Philip Johnson<sup>10</sup>. En esta ocasión, apelando a esa ambigüedad ya utilizada con anterioridad en el Pabellón de Electricidad de Alemania de la misma Exposición Universal de Barcelona, un contenedor prismático diáfano y cerrado es “envuelto” por un grupo de fotografías de grandes dimensiones construye una atmosfera irreal que disuelve los límites nítidos de la caja. La misma estrategia se trasladada a los paneles-muro del MOMA, donde una imagen abarcando toda la altura de la sala simulaba el punto de fuga dramatizado en blanco y negro de la horizontalidad característica del Pabellón de Barcelona. Un “trompe l’oeil” que muestra a través de una fotografía ese espacio fluido, ilimitado, concebido desde la lógica de la apariencia, de lo exponible, antes que desde lo real.

Estaba por llegar la parte final de la historia. Sus últimos treinta años, desde ese 1986 cuando se lleva a cabo su reconstrucción por parte de tres arquitectos catalanes que leyeron en clave expositiva la naturaleza íntima de esta obra. Su ADN más profundo<sup>11</sup>. Los propios avatares de este encargo realizado por el Ayuntamiento de Barcelona para conmemorar el centenario del nacimiento de su autor fueron significativos de la carga simbólica que envolvía a esta obra. La negativa de la familia de Mies encabezada por su nieto Dirk Lohan, o la más rotunda resistencia por parte del propio Philip Johnson<sup>12</sup>, solo desactivada por el propio Mies al reconocer en una carta a Oriol Bohigas su interés incluso por dirigir el mismo su ejecución. Cualquier detalle de esta obra es en sí una muestra de lo que supone proyectar una arquitectura para la arquitectura. Un objeto que engulle lo que alberga que no es otra cosa que un espacio vacío que sintetiza de forma poderosa esa nueva arquitectura. La llegada en esta última etapa de una serie de intervenciones artísticas ha redundado en esta hipótesis.

**EXPOSICIONES  
TEMPORALES Y  
...ESPACIALES**

Desde hace más de quince años hasta la fecha han sido ya un total de veintiséis las intervenciones temporales que se han dado lugar, a un ritmo de una o dos por año. Si algo sorprende de estos trabajos son la unanimidad de los resultados frente a lo variado de los personajes

y la libertad artística que manifiestan sus realizaciones. Más aun, cada una ellas ha resultado ser pertinaz en la visualización de ese espacio. Unas *“interpretaciones activas”*<sup>13</sup> que si hubiese que adjetivar podríamos referirnos a pensar SOBRE lo ilimitado, lo ingrátido, lo inacabado y lo inmaterial como cualidades definitorias. Negaciones “no excluyentes” de atributos de lo arquitectónico<sup>14</sup>. Los criterios configuradores de la forma habían permanecido para Mies indeterminados en gran medida. Solo desde la configuración “negativa” del espacio como “no-material”, podía resolver esta “paradoja” de naturaleza no-formal que a la postre significó la posibilidad de una construcción efectiva del espacio independiente de su delimitación.



Fig. 01

Jordi Bernadó. "El Pabellón Mies van der Rohe. Segunda reconstrucción". 13/05/2014-21/04/ 2014.

©. Fundación Mies van der Rohe.

Fig. 02

Xavier Veilhan. Architectones Barcelona Pavilion. 26/06/2014-31/08/ 2014.

© Fundación Mies van der Rohe.

Fig. 03

SANAA. Intervención en el Pabellón. 26/11/2011-18/01/ 2012.

© Fundación Mies van der Rohe.

**ESPACIO EXPUESTO.  
SOBRE ARQUITECTURA  
ILIMITADA, INGRAVIDA,  
INACABADA E  
INMATERIAL**

Comenzando con lo ilimitado, el verdadero límite que se traspasa en el Pabellón es el marcado por la propia escala humana que pasa a manos de los propios materiales. Una homotecia que mantiene invariantes las relaciones dimensionales, y por lo tanto, la forma, pero no el tamaño. La intervención

de Xavier Veilhan titulada "Architectones" incide en este cuestionamiento de nuestra percepción mediante la manipulación del tamaño de una réplica de la estatua de George Kolbe (fig. 02) "Amanecer" de 2,45 m de altura. Como único elemento figurativo, su alteración redunda en la independencia del Pabellón de Mies de asumir una escala determinada<sup>15</sup>. Cuando observamos alguna fotografía de sus obras, necesitamos esa



02



03

referencia humana impostada en el espacio. Nada de lo que emana de allí está en ese registro: ni puertas, ni ventanas. "No hay escala humana de lo edificado como lo pone de manifiesto una visita a Barcelona..."<sup>16</sup>, "como cuando Mies le pedía a Miss Farnsworth que posara ante su casa, para *dar la escala*"<sup>17</sup> porque siempre corres el riesgo de estar ante una maqueta.

La instalación "ilimitada" de SANAA en el Pabellón consistió en unas cortinas acrílicas transparentes en forma de espiral en el interior del espacio conocido como la "sala del trono"<sup>18</sup>. La estrategia consistió en *"cambiar el original con suaves reflejos que distorsionan ligeramente el pabellón"*<sup>19</sup>. Se intensifica el "juego de reflejos" al aumentar tanto las propiedades reflectantes de los propios materiales como los provocados por el muro curvo (fig. 03). Cuando se presentan superficies onduladas dichos reflejos se multiplican de una manera progresiva disolviendo el centro. El único que existía en el Pabellón<sup>20</sup>. En el muro de ónice, la simetría axial del veteado del material, se distorsiona por la nube de reflejos del acrílico. Conclusión: un pabellón más homogéneo en su condición laberíntica. Un laberinto dentro de otro laberinto, donde los límites aparecen y desaparecen. Se suman o se anulan. Donde no existe la clausura visual, sólo distorsionada. La multitud de reflejos que se muestran disuelven el espacio en una atmosfera evanescente, isótropa en su infinitud.

En la intervención de Enric Miralles y Benedetta Tagliabue<sup>21</sup> se alude a esta condición ingrátida alrededor de los pilares existentes y ficticios como si ambos recordaran esta paradoja de "amarrar" más que "sujetar". Los paneles de la exposición formaban cintas flotantes que llevaban impreso documentación del proyecto presentado, formando centros sin cerrar o planos alternativos que no tocaban ni el suelo ni el techo (fig. 04). En el laberinto espacial, la desorientación de los recorridos se une a la levitación de estos elementos. No hay gravedad en este espacio, como no lo hay en las cubiertas del Parlamento de Escocia al que alude la exposición. Los soportes son tensores en su exigua materialidad, en todo caso prueba del reconocimiento de la existencia, no de ellos, sino del espacio vacío ingrátido que representan.

Con el nombre de "El Pabellón Mies van der Rohe. Segunda reconstrucción", se presentó la intervención del fotógrafo Jordi Bernadó<sup>22</sup> que consistió en la simple acción de desmontar, desplazar y situar los dos juegos de puertas que existen fuera de su lugar. Es una reivindicación de "la mirada" de Mies sobre su edificio como visión contemporánea e intuitiva de su entendimiento como construcción efímera, considerándolo un "pabellón de representación", pues su intención era evocar un pensamiento y no su materialización física permanente en el espacio. Mies partía del convencimiento de que la construcción no perduraría en el tiempo y sólo permanecería la idea y sus imágenes. A través de los planos y los materiales, "Bernadó interpreta que el arquitecto alemán concibió el Pabellón sin puertas (fig. 01) y encargó que lo fotografiasen sin ellas"<sup>23</sup>. Lo inacabado era una condición necesaria. Esencial en el proceso.

"On translation: Paper BP/MVDR"<sup>24</sup> apela a la memoria escrita y gráfica que guarda el MoMa como única referencia temporal por la que fue conocido el Pabellón durante años. Mediante dos dispositivos instalados junto a los archivadores ubicados en el muro de luz, se trata de incorporar el tiempo transcurrido entre el original y la réplica. Muntadas (fig. 05) entiende que la actual reconstrucción está inacabada, le falta recoger la historia de este trayecto que la hizo posible, y de alguna manera, acepta la imposibilidad de una reversibilidad temporal como admitían los

Fig. 04  
Enric Miralles y Benedetta Tagliabue.  
Exposición: Proyecto Parlamento de  
Escocia. © Fundación Mies van der Rohe.

Fig. 05  
Muntadas. On Translation: Paper BP/  
MVDR. 05/04/2009-05/05/ 2009.  
© Fundación Mies van der Rohe.

Fig. 06  
Andrés Jaque. PHANTOM. Mies as  
Rendered Society.. 13/12/2012-17/01/ 2013.  
© Fundación Mies van der Rohe.

Fig. 07  
Ai Weiwei. With Milk \_\_\_find something  
everybody can use. 09/12/2009-30/12/  
2009. © Fundación Mies van der Rohe.

Smithson, cuando sospechaban que “esta naturaleza ilusoria de la invención es la más vulnerable a la hora de la reconstrucción del mito: el toque exacto de la época, el olor real del período y el impacto de las mentes y los corazones no se pueden reconstruir. No se puede recrear el cambio de mentalidad que logró el original”<sup>25</sup>.

Tratando de visibilizar las demás realidades de una obra reciente e histórica a la vez, Andrés Jaque, saca a la luz todo aquello que habitualmente se oculta (fig. 06) y que de alguna manera es responsable de la imagen idílica conocida. “PHANTOM, Mies as Rendered Society” pone en evidencia el problema del paso del tiempo en la arquitectura moderna y en especial en el Pabellón. La imposibilidad de envejecer, de deteriorarse plantea lo inacabado como un paréntesis de suspensión. Un instante congelado, que a diferencia de Muntadas, borra los fantasmas del futuro. La complejidad de los trabajos “a la sombra” que se deben realizar para mantener esta maquinaria en perfecto estado de conservación ya lo expresaba la enorme fotografía de Jeff Wall, titulada “Morning Cleaning” (1999) en la que aparece un empleado limpiando los muros de vidrio. Todo brillante, nuevo, aséptico, inhumano por inmortal.

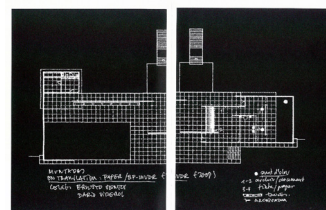
La intervención titulada “With Milk \_\_\_find something everybody can use” explora el sentido cambiante de este elemento, el agua, que es renovada todos los días sin que nadie se cerciore de esto y que en el Pabellón tiene una condición marcadamente estática, productora de reflejos<sup>26</sup>. El “ready-made” que propone Weiwei consiste en sustituir el agua de cada estanque por leche, el más grande; (fig. 07) y café, el más pequeño. Independientemente de las reflexiones sobre el sentido intemporal de un edificio, la intervención altera el mecanismo de reflexión de estos elementos que en el Pabellón suponen, como decía Hilberseimer, una movilización del espacio. El Pabellón se hace más ilimitado en la plataforma del estanque, se aumenta en este caso, la reflexión de la luz





indirecta por la acción del “plano blanco” horizontal. Pero, por el contrario, se reduce las amplitudes espaciales que presentaba el reflejo del agua. En el estanque pequeño, en contraste, la coloración “tostada” del café, reduce los efectos de claro-oscuro y los matices en los reflejos del mármol. “*Glass was a material of similar paradoxes*”<sup>27</sup> Porque de eso se trata, de otro vidrio, en este caso, reflectante. La idea principal del proyecto sigue encontrándose en su (in)materialidad, porque cualquiera de ellos, incluida el agua, son capaces de producir efectos visuales similares<sup>28</sup>. Igualando materias en inmaterialidades<sup>29</sup>.

En “Spectral Diffractions”, (fig. 08) instalación sonora que Edwin van der Heide “expone” mediante una simetría inmaterial reflectante como constructora de sonidos. Un sistema de cuarenta altavoces, situados sobre la cubierta, emiten a distintas frecuencias el sonido parcial de una voz humana, entrelazándose entre ellas y generando retículas de ruidos análogos a los existentes en el Pabellón. Estas frecuencias parciales, oídas por separado, no parecen en modo alguno proceder de una voz pero, dado el carácter altamente reverberante de los materia-



05

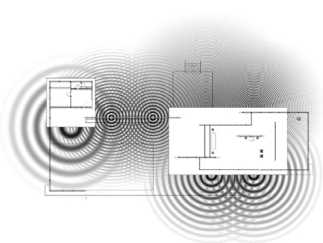


06



07





08

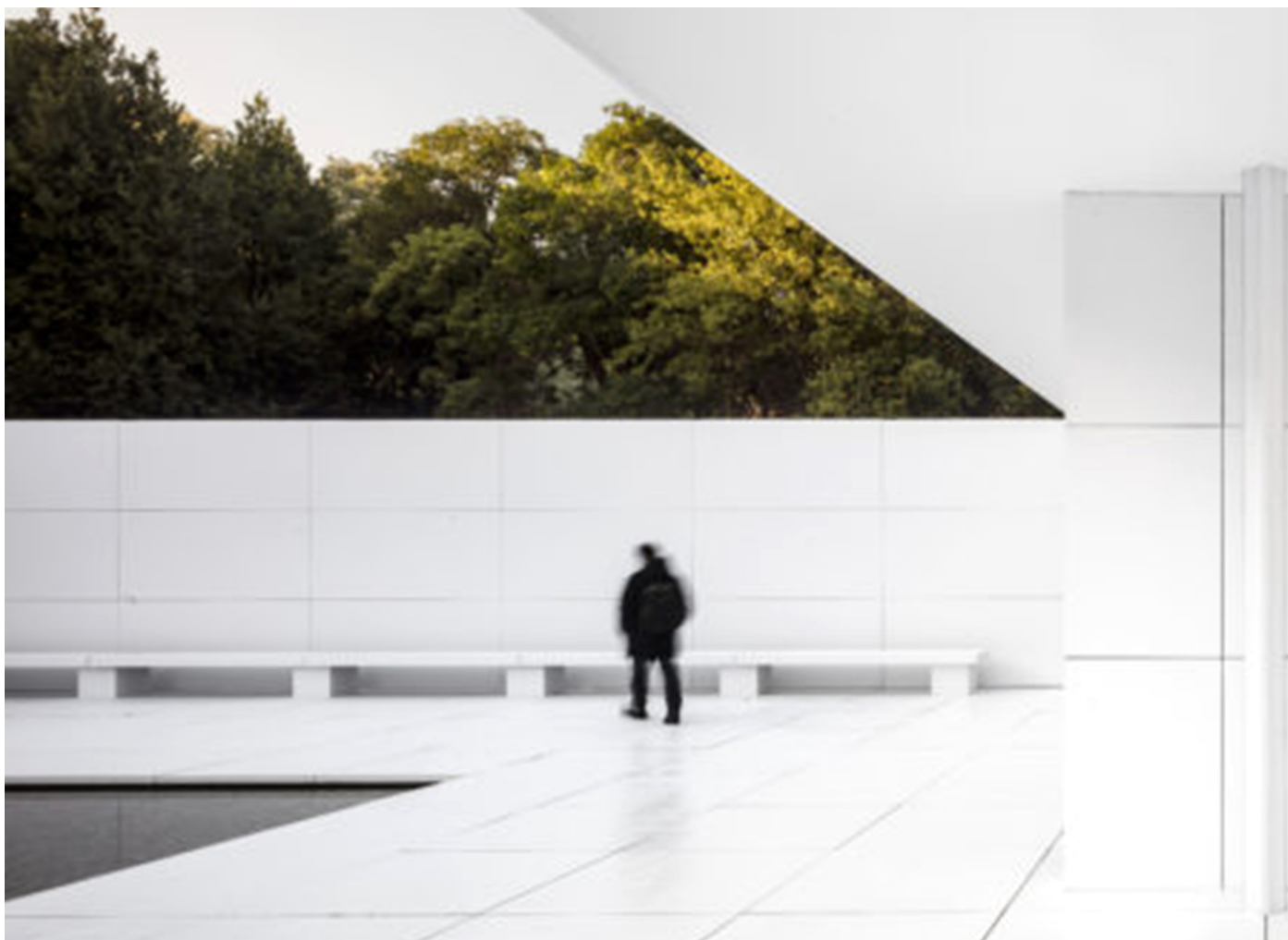
Fig. 08  
Edwin van der Heide. *Spectral Diffractions*. 11/06/2014-14/06/ 2014.  
© Fundación Mies van der Rohe.

Fig. 09  
Anna & Eugeni Bach. *Mies Missing Materiality*. 8-11-2017 < 28-11-2017.  
© Adrià-Goula.

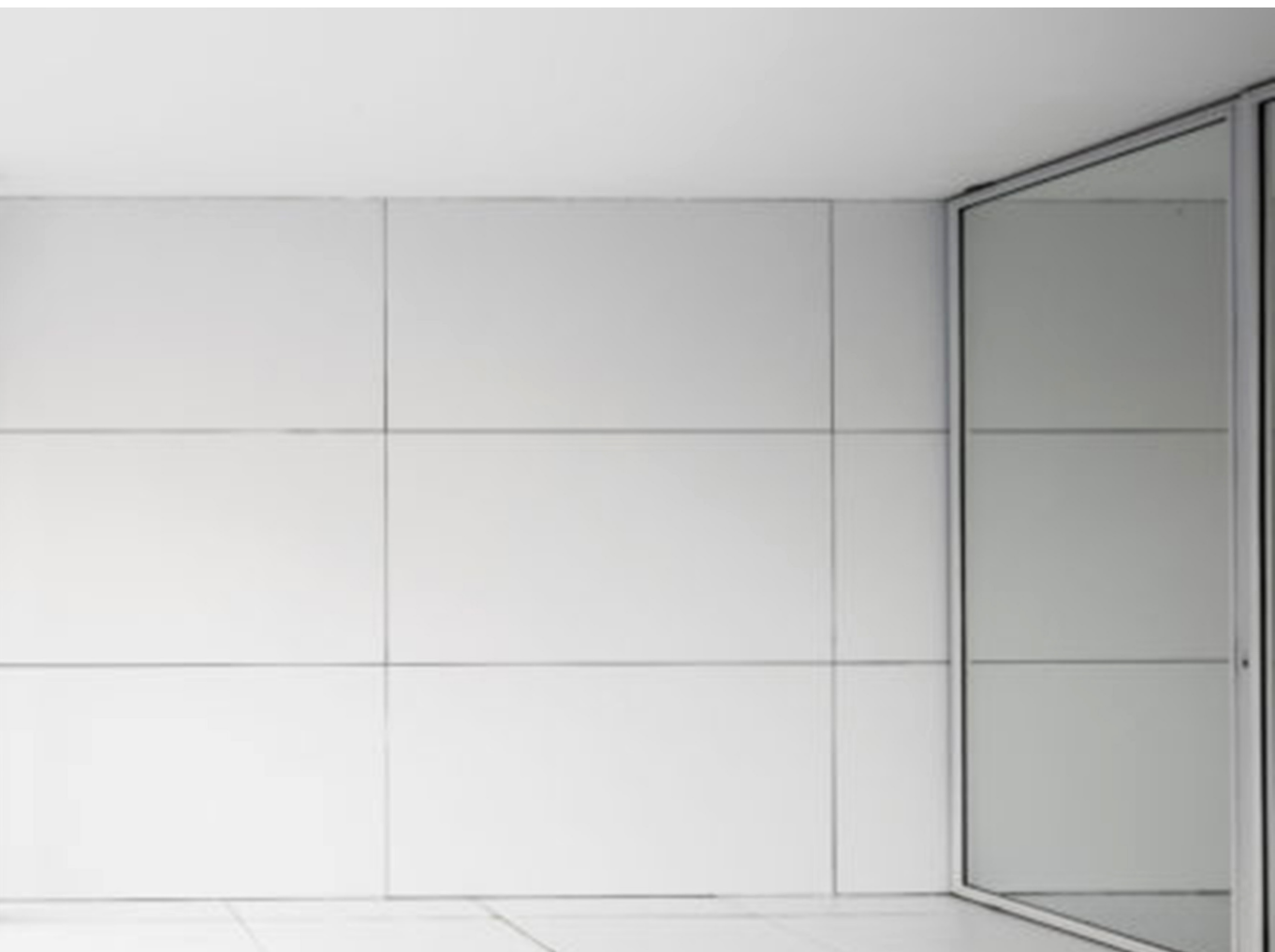
les, el espectador oirá superposiciones de esas ondas sonoras simples y, según se desplace por el espacio, podrá apreciar por momentos el sonido de esa voz, reconstituida a partir de sus componentes simples fundamentales<sup>30</sup>.

Por último, Anna & Eugeni Bach transforman el Pabellón en todas y cada una de estas negativas cualidades con su proyecto “Mies missing materiality” eliminando cualquier exposición de sus materiales. Igualando con un vinilo blanco todas sus superficies que lo convierten en una maqueta a escala 1:1. (o 1:20) (fig. 09) “ponen en evidencia el papel representativo del edificio; tanto el del original, como el de la réplica, en representación del primero”.

Como sin duda son estas exposiciones temporales: representaciones de una idea SOBRE la arquitectura, de una idea SOBRE el espacio. RA



09



## Notas

**01.** El pabellón se concibió como imagen de la nueva Alemania que significó el impulso realizado hacia la modernidad por parte de la República de Weimar. De hecho su denominación era "Repräsentationspavillon". Justificado en el débil argumento de servir de recepción de los Reyes de España y autoridades.

**02.** MERTINS, D., *Mies*, p. 146. "Mies utiliza no sólo bocetos (en su mayoría realizados por su asistente, Sergio Ruegenberg) sino también un modelo flexible con una base de plastilina para probar configuraciones alternativas, moviendo pequeños paneles de vidrio o plástico alrededor, junto con tiras de cartón pegados sobre papeles japoneses de colores, para simular los efectos visual y espaciales alternativos".

**03.** Que la empresa suministradora Köstner & Gottschalk elaboró en Alemania antes de enviar pieza a pieza a Barcelona. Constituye todo un puzzle abierto donde el módulo de 1,10 x 1,10 m trata de colonizar todo el podio ensamblando y ajustando infinitas correcciones buscando adaptarse a la realidad y no al revés.

**04.** Aunque J. P. Bonta habla de un año, lo cierto es que fueron seis meses su existencia física. Fuente: Ignasi de Solá Morales, Cristian Cirici, y Fernando Ramos, *Mies van der Rohe: El Pabellón de Barcelona*, ed. Gustavo Gili (Barcelona, 1993).

**05.** Solá-Morales describe un número importante de críticas favorables desde un primer momento, y que era una obra conocida sin alcanzar su condición actual de mito.

**06.** Bonta, *Anatomía de la interpretación en arquitectura. Reseña semiótica de la crítica del Pabellón de Barcelona de Mies van der Rohe*.

**07.** Fueron dieciséis, de las cuales solo Mies autorizó catorce. En la Fundación Mies van der Rohe de Barcelona tienen trece.

**08.** MERTINS, D., *Mies*, p. 139.

**09.** Ibid, p. 2.

**10.** El contenido de la exposición es sobradamente conocido gracias al libro *Mies van der Rohe* de Philip Johnson, publicado como catálogo por el MoMA en 1947. Se trata del primer libro sobre el arquitecto alemán, por lo que llegó a convertirse en el relato canónico de su persona y de su obra.

**11.** Ignasi de Solá Morales, Cristian Cirici, y Fernando Ramos, *Mies van der Rohe*:

*El Pabellón de Barcelona*, ed. Gustavo Gili (Barcelona, 1993). p. 30. Durante cincuenta y siete años fue conocido por una serie de imágenes. Él mismo, es imagen representativa de la arquitectura moderna. Su reconstrucción, imagen materializada del original. Ignasi Solá-Morales defendía su reconstrucción no como una copia sino como una "reinterpretación".

**12.** MUÑOZ CARABIAS, Francisco; La paradoja de Mies: Las simetrías invisibles a través del Pabellón de Barcelona. Tesis doctoral. 2016. ETSAM-UPM. Philip Johnson, en una carta emotiva, trata de convencer a Oriol Bohigas, responsable por aquel entonces de urbanismo del Ayuntamiento, de no reconstruir el Pabellón en estos argumentos: "I would rather remember the pavilion from photographs than try to build a building which I feel could in no way be accurate enough to represent Mies' ideal". A juicio de Johnson, el ideal de Mies era un compendio de imágenes. El edificio emblema de la modernidad arquitectónica y el más paradójico, cuya concepción estaba ligada estrechamente al espacio, debía mantenerse en la virtualidad de catorce imágenes manipuladas por el propio Mies.

**13.** Como se indica en la página de la Fundación. <https://miesbcn.com/es/totes-les-activitats/intervention-es/>

**14.** MUÑOZ JIMÉNEZ, María Teresa, *Cerrar el círculo y otros escritos* (Madrid: CoAM, 1989)., "La casa Tugendhat: El canon de lo moderno", p. 256. "El despliegue sin trabas del espacio miesiano se produce, efectivamente, sobre criterios más negativos que positivos".

**15.** CARTER, P., *Mies van der Rohe at work*. p. 24.

**16.** MARTÍNEZ SANTA-MARÍA, L., *El árbol, el camino, el estanque, ante la casa*. p. 67.

**17.** ESPUELAS, Fernando, *Madre Materia*, Madrid, Lampreave, 2009, p. 82.

**18.** Previsto como escenario para la firma en el libro de visitas por parte de los Reyes de España.

**19.** SANAA, *Intervención en el Pabellón de Mies van der Rohe*, ed. Actar, Barcelona, 2010, p. 8.

**20.** DE SOLÁ MORALES, I., CIRICI, C., y Ramos, F., *Mies van der Rohe: El Pabellón de Barcelona*. p. 14. "Las figuras que el ónice producía, su colorido brillante y difuso y sus grandes dimensiones (235x135x3 cm cada losa) convertían este rico material en una

verdadera joya que provocaba, tal vez con mayor fuerza que cualquier escultura, un centro de interés en el fluido circular por el interior del edificio".

**21.** El Pabellón de Barcelona es el lugar elegido para presentar el proyecto del edificio del Parlamento de Escocia. Ya habían presentado anteriormente la instalación concebida para la semana de la Bial de Arquitectura de Venecia.

**22.** Del 13 de marzo al 21 de abril de 2014.

**23.** Jordi Bernadó. *Segunda reconstrucción*. Catálogo de la exposición, Barcelona, Fundación Mies, 2014.

**24.** 6 de marzo – 5 de mayo de 2009.

**25.** SMITHSON, Alison y SMITHSON, Peter, *Cambiando el arte de habitar*, Gustavo Gili, 2001, p. 36.

**26.** HILBERSEIMER, L., *Mies van der Rohe*, p. 25. "El espacio parecía estar en movimiento, fluyendo de una parte a otra, la fusión con el agua estancada y finalmente con el espacio exterior".

**27.** Constant, "The Barcelona Pavilion as landscape garden: Modernity and the picturesque", p. 49

**28.** RILEY, Terence; ÁBALOS, Iñaki, "Mies, Solá-Morales y la "aventura" de la circulación y el reflejo", en *Teorías de la arquitectura*, 1ª ed., Universidad Politécnica de Cataluña, 2003, p. 50.

**29.** Para Descartes el espacio se identifica con la extensión, y la extensión está ligada a los objetos materiales, según lo cual todo lo que hay es materia, la idea de Einstein es diferente por cuanto la imposibilidad del vacío no se da porque todo sea extensión (objetos materiales según Descartes o sólo campos) sino porque allí donde no hay materia hay algún tipo de campo, magnético, eléctrico o gravitacional.

**30.** En palabras del autor: "Para describir y analizar un sonido podemos descomponerlo en sus sobretonos sinusoidales. Ello implica una jerarquía de ese sonido sobre sus sobretonos". La instalación ensaya un control autónomo de los distintos sobretonos, con el propósito de revertir esta jerarquía. Los sobretonos son tratados como entidades independientes, (como los elementos materiales del pabellón) que pueden formar relaciones dinámicas determinadas, pero también mantener un estado autónomo o "intermedio".

---

## Referencias bibliográficas

- CARTER, Peter, *Mies van der Rohe at work*, Nueva York, Phaidon Press Limited, 2006, p. 192, ISBN: 9780714898537.
- EVANS, Robin, *Traducciones*, Gerona, Pre-textos, 2005, p. 312, ISBN: 9788481917178.
- MERTINS, Detlef, *Mies*. London, Phaidon Press Limited, 2014. ISBN: 9780714839622
- NEUMEYER, Fritz, *Mies van der Rohe: la palabra sin artificio. Reflexiones sobre arquitectura 1922-1968*, Madrid, El Croquis, 2009. ISBN: 84-8838-608-7.
- QUETGLAS, Joseph, *El horror cristalizado. Imágenes del Pabellón de Alemania de Mies van der Rohe*. Barcelona, Actar, 2001. p. 192, ISBN: 978-84-952-7352-9.
- SOLÁ-MORALES, Ignasi; CICIPI, Cristian; RAMOS, Fernando, *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona*, Barcelona, Gustavo Gill, 2002, p. 71, ISBN: 978-84-25216015.
- VAN DER ROHE, Ludwig Mies, *Escritos, Diálogos y Discursos*, Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos - Galería-Librería Yerba, 1981. 99p. (Colección de Arquitecturas; 1 - Dir. Marcia Codinachs, Jose Quetglas y Jose M<sup>a</sup>. Torres); ISBN: 84-500-5001-4.